

Bölüm 47

MEGAPROTEZLER (PROKSİMAL FEMORAL VE TOTAL FEMORAL REPLASMAN)

Fevzi SAĞLAM¹

GİRİŞ

Megaprotezler özellikle ortopedik onkolojide yaygın olarak kullanılmakta olup bazı revizyon kalça protezi ameliyatlarında yetersiz kemik desteği olan vakalarda da günümüzde seçili vakalarda kullanılmaktadır (Resim 1). Megaprotezlerin ortopedik cerrahide kullanımı özellikle ekstremitte koruyucu cerrahinin önem kazandığı son 30-40 yıl öncesine dayanmaktadır. Bu protezlerin kullanılan ilk jenerasyonunda birtakım problemlerle karşılaşmıştır. Bunların en önemlileri; ekstremitte boyunun ve yumuşak doku gerginliğinin tam ayarlanamaması ve stemin (protez sapı) dışında kalan yüzeyin hem kemiğin protez üzerine adapte olmasına hem de yumuşak dokuların tutunmasına uygun olmamasıydı. Son yıllarda özellikle modüler endoprotezlerdeki gelişmeler hem ekstremitte boyunun hem de yumuşak doku gerginliğinin daha iyi ayarlanmasını sağlamaktadır. Ayrıca protezlerde yumuşak doku tutulumunu arttırmak için daha fazla anatomik yapıya yerinin geliştirilmesi, kemiğin proteze adaptasyonunu arttırmak için de özellikle hidroksiapatit kaplı protezlerin geliştirilmesi megaprotezlerin tedavi sonuçlarında başarının artmasını sağlamıştır. Bu protezler özellikle yaşlı hastalarda tercih edilmekte olup genç ve aktif hastalarda mümkün oldukça allogreftlerle tedavi planlanmaktadır.

Proksimal femurdan yapılacak rezeksiyon miktarına göre distal femurda femoral stem için

yeterli alan kalmazsa total femur protezi diğer bir alternatif tedaviyi oluşturur. Özellikle femur diafizinin geniş şekilde tutulduğu tümör vakalarında bazen sadece proksimal ve distal rezeksiyon yeterli olmayıp hastaya total femur rezeksiyonu yapmak gerekebilir.



Resim 1: Total femur ve proksimal femur modüler megaprotezleri farklı stem, gövde ve boyun uzunluğunda olabilir. Yumuşak doku rekonstrüksiyonu için komponentler farklı delikler içerebilir.

¹ Uzman Doktor, Marmara Üniversitesi İstanbul Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, drfevzisaglam@gmail.com

üzerinde yaptığı çalışmada; 20 hastada (%4) instabilite geliştiği, kapsül tamirinin bunda etken olmadığı, ileri yaşın, kadın cinsiyetin ve primer kemik tümörlerinin ise risk faktörü olduğunu belirtmişlerdir (9). Yine aynı çalışmada posterolateral cerrahi yaklaşımın kalça instabilitesini ve çıkık riskini arttırdığını ortaya koymuşlardır (9). Megaprotezler sonrası görülen en sık komplikasyonlardan birisi de enfeksiyon olup %6-7 arasında olduğunu belirten çalışmalar mevcuttur. Cerrahi sonrası protez enfeksiyonu gelişen hastalarda iki aşamalı revizyon yapılabileceği gibi tek aşamalı revizyonu öneren çalışmalar da mevcuttur (10).

SONUÇ

Proksimal femur ve total femur megaprotezleri son zamanlarda tümör rezeksiyonları ve revizyon artroplastileri sonrası yeterli kemik stoğunun olmadığı vakalarda ağrı kontrolünde ve fonksiyonel alt ekstremitenin elde edilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Megaprotezde cerrahi süresinin uzun, kanama miktarının çok, yumuşak doku rekonstrüksiyonunun daha zor ve protezin yük taşımadaki fonksiyonu daha çok olması sebebiyle komplikasyon görülme riski daha çok olabilmektedir. Özellikle genç aktif hastalarda protezlerde yetmezlik daha çok görülmekte olup bu hastalarda farklı tedavi yaklaşımları geliştirilmeye çalışılmaktadır. Son yıllarda özellikle kas-tendon rekonstrüksiyonunu daha iyi sağlayabilen, aseptik gevşeme ve enfeksiyon riskini azaltan protez geliştirme çalışmaları devam etmektedir.

Anahtar Kelimeler: Proksimal femur rezeksiyon protezi, megaprotezler, total femur protezi

KAYNAKÇA

1. Parvizi, J., Mortazavi, S.M.J, Leur, T. (2011). Megaprosthesis for Non-Neoplastic Conditions of the Proximal Femur. Franklin H. Sim, Peter F.M. Choong, Kristy Weber (Eds.), Orthopaedic Oncology and Complex Reconstruction (Pp.115-123). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer.
2. Choong, P.F.M, (2011). Megaprosthesis After Tumor Resection. Peter F.M. Choong (Eds.), Orthopaedic Oncology and Complex Reconstruction (Pp.125-136). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer.
3. Berry DL, Chandler HP, Reilly DT. The use of bone allografts in two-stage reconstruction of failed hip rep-

- lacments due to infection. J Bone Joint Surg. 1991; 73A: 1460-1468.
4. Chandrasekar CR, Grimer RJ, Carter SR, Tillman RM, Abudu A, Jeys LM: Unipolar proximal femoral endoprosthesis replacement for tumour: The risk of revision in young patients. J Bone Joint Surg Br 2009; 91(3):401-404.
5. Stevenson, J. D., Kumar, V. S., Cribb, G. L., & Cool, P. (2018). Hemiarthroplasty proximal femoral endoprosthesis following tumour reconstruction: is acetabular replacement necessary?. The bone & joint journal, 100(1), 101-108.
6. Bernthal NM, Schwartz AJ, Oakes DA, Kabo JM, Eckardt JJ: How long do endoprosthesis reconstructions for proximal femoral tumors last? Clin Orthop Relat Res 2010;468(11):2867-2874.
7. Sim FH, Chao EYS: Hip salvage by proximal femoral replacement. J Bone Joint Surg. 1981; 63A:1228-1239.
8. Malkani A, Settecerri JJ, Sim FH, et al. Long term results of proksimal femoral replacement for non-neoplastic disorders. J Bone Joint Surg. 1995;77B:351-356.
9. Henderson, E. R., Keeney, B. J., Pala, E., Funovics, P. T., Eward, W. C., Groundland, J. S., ... & Temple, H. T. (2017). The stability of the hip after the use of a proximal femoral endoprosthesis for oncological indications: analysis of variables relating to the patient and the surgical technique. The bone & joint journal, 99(4), 531-537.
10. Rodriguez H, Ziran BH: Temporary antibiotic cement-covered gamma nail spacer for an infected nonunion of the proximal femur. Clin Orthop Relat Res 2007; 454:270-274.